取扱説明書

この取扱説明書は、安全にご使用いただくために重要な警告および注意事項、取扱い方法について記載しています。ご使用前に、必ずお読みになり、十分理解してからご使用ください。本書はすぐに確認できる場所に大切に保管してください。

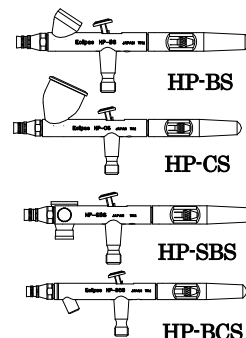
The English version is Printed on the back page.

■エアーブラシ

iwata Eclipse HP-BS・CS・BCS・SBS

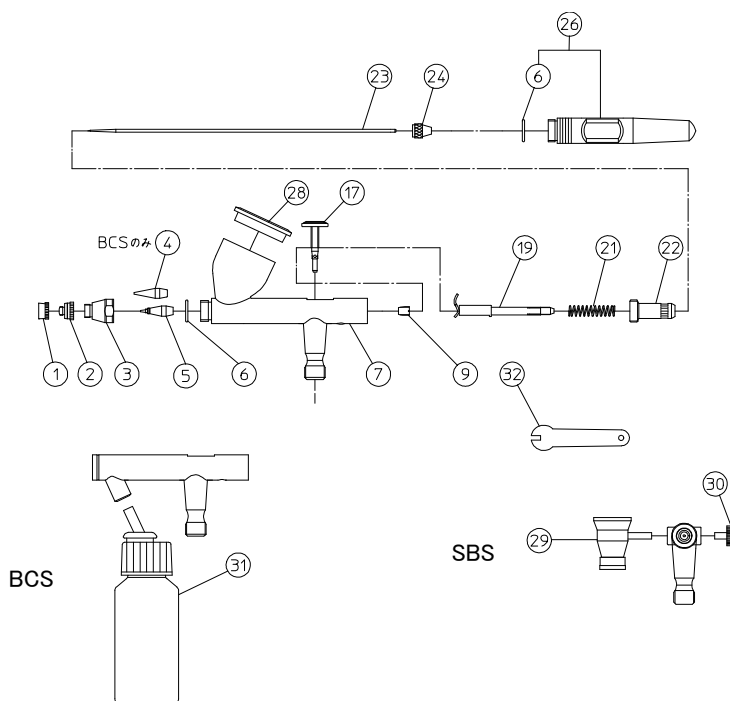
この取扱説明書に示された警告事項および注意事項は必ず守ってください。 使用時に不用意に色材が噴出したり、有機溶剤の吸引により重大な身体上の障害を起こすことがあります。 ⚠ 印付きの下記マークは、安全上、特に重要な項目ですので、必ずお守りください。	
⚠ 警告	警告内容を怠った場合、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定されることを示します。
⚠ 注意	注意内容を怠った場合、人が傷害を負う可能性、または物的損害の発生する可能性が想定されることを示します。
重要	機械の性能や機能を十分に発揮してお使いいただくために守っていただきたい内容を示しています。 尚、本取扱説明書で示す安全事項は、必要最低限のものであります。 国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則、またそれぞれの企業や事業所で規則、規定として守るべき事項に従ってください。

■ 主要仕様

形　式	色材供給方式	噴霧方式	ノズル口径 φ【mm】	容器容量【ml】	最高吹付圧力【MPa】	備考
HP-BS	重力式	丸吹き	0.3	1.5	0.29	
HP-CS				7.0		
HP-SBS				1.5		サイドボトル式
HP-BCS	吸上式		0.5	28		プラスチックボトル式

■ 部品構成

部品名称

	No.	品名	備考
	1	ニードルキャップ	●
	2	ノズルキャップ	□
	3	ヘッドキャップ	●
◆	4	ノズル	BCS
◆	5	ノズルモトセット	○
◆	6	O リング（8×1）	●
	7	本体	各種
◆	9	ニードルパッキンネジ	●
	17	押しボタン	●
	19	ボタン押しニードルチャック	●
	21	ニードルバネ	□
	22	スプリングケース	●
◆	23	ニードル	□
	24	ニードル止めネジ	●
	26	キャップ（ジク）	□
	28	カップフタ	CS
	29	サイドカップ	SBS
	30	カバー	SBS
	31	プラスチックボトル	BCS
	32	スパナ	○

◆は、消耗部品を示しております。
●は、HP-BS・CS・SBS・BCS の共通部品を示しております。
○は、HP-BS・CS・SBS の共通部品を示しております。
□は、HP-BS・CS・SBS は共通部品、HP-BCS は専用部品であることを示しております。
CS・BCS・SBS は、各機種の専用部品であることを示しております。

◎　開封時、破損や欠品がないことを確認してください。

◎　欠品、輸送上の損傷がある場合は、危険防止のため使用せず、お買い求めになった販売店または当社支店・営業所までご連絡ください。

■ 安全にご使用頂くための警告事項

⚠ 警告

火災と爆発

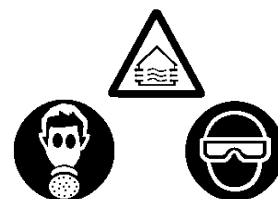
1．吹付作業場は、火気厳禁。
・色材は引火性があり火災の危険性があります。
（ラッカー、セラックスワニスなどの有機溶剤系）
・たばこ、点火、電気機器等、引火の恐れがあるものは、必ず避けた所でご使用ください。
2．次のハロゲン化炭化水素系溶剤は使用しない。
化学反応により、本体（アルミニウム部分）にクラック、溶解が発生します。
不適合溶剤：塩化メチル、塩化エチル、二塩化メチレン、二塩化エチレン、四塩化炭素、トリクロルエチレン、1.1.1 トリクロロエタン 等
（特殊な色材やシンナーは充分適合性を検討した上でご使用ください。適合性検討のための材質リストを提出する用意があります。）

機器誤用

1．ネイルアート、ボディアート等の専用色材で吹き付けする用途以外、人体や動物に向けて絶対にスプレーしない。目や皮膚の炎症、人体への危険があります。
2．最高吹付圧力以上でのご使用は絶対に避けてください。エアーブラシが破損・破裂し非常に危険です。
3．洗浄、分解、保守作業をする前および作業中断時は、必ず色材と空気の圧力を逃がす。
圧力が残っていますと、誤動作、洗浄液の飛散により人体に危険があります。圧力を逃がす方法はエアーブラシへの圧縮空気の供給を停止し、押しボタンを軽く押すことにより行います。

人体保護

1．吹付作業は、換気扇等を使用し換気の良いところで使用。換気が不十分ですと色材の吸い込みによる健康障害や引火の危険が増えます。
2．常に適切な服装または保護具を着用。（眼鏡、マスク、手袋）
目や皮膚に洗浄液等がつき炎症を起こします。目や皮膚に異常を感じたら直ちに医師の治療を受けてください。

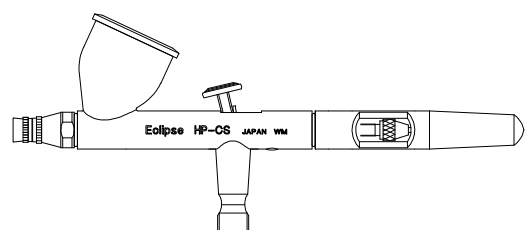
その他

1．製品の改造はしない。十分な性能が発揮できないばかりか故障の原因となります。
2．食品用や化学薬品用には使用しない。色材通路内部の腐食による事故発生や異物混入による健康障害の可能性があります。

■ 使用方法

●接続方法

⚠ 注 意

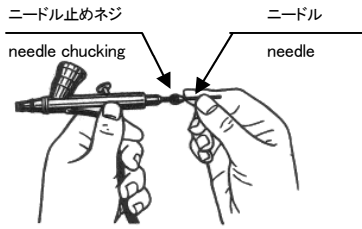
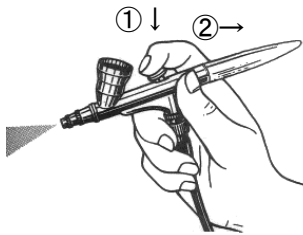
・エアーフィルタを通した圧縮空気を使用してください。作業に使用する空気が汚れていると吹付不良を起こします。
・購入後初めてご使用になる際は、色材通路内部の防錆油を取り除くため、洗浄液を吹き内部の洗浄を行ってください。
・エアーホース、色材容器は、エアーブラシにしっかりと固定してください。
エアーホースの外れ、容器の落下により、人体に傷害を起こす可能性があります。

1）エアーホースは、エアーブラシ専用の細いホースを使用してください。Φ2×φ4mmチューブ（HPA-SH32）等
2）吹付圧力は、0.10～0.29MPa にて使用します。一定圧力の空気を取り出すためには空気減圧弁、空気圧縮機から出る水、油、塵埃を除去するためにはエアーフィルタを使用してください。

●吹付方法

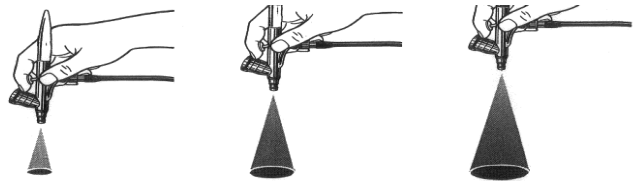
重　要

・ノズルが詰まることがありますので、色材を細かいろ紙で充分ろ過してから使用してください。
・ラッカーおよびセラックスワニスは、リターダ（かぶり止め）を加えないと、吹き付け面が白化（かぶり）を生じることがあります。（かぶり：塗膜表面が、白くボケてツヤが無くなる現象）
・ノズルキャップ、ノズルの内径には、絶対キズを付けないでください。噴霧状態が悪くなる原因となります。
・種類の異なる色材（例：塗料と染料）を混ぜると色材の粘度が上がり、吹付不能となりますのでご注意ください。

1)

2)

①↓　②→

1）使用前に
　ニードル止めネジをゆるめ、ニードルがノズルに当たるまで静かに押し込み、ニードル止めネジを再び締めます。洗浄液をカップに入れ、色材通路を洗浄してください。

2）吹付け方法
①押しボタンを人差指または親指で下へ押しエアーを出し
②エアーを出しながら押しボタンを手前に引きますと色材を噴出します。
※吹き終りは、必ず押しボタンを前に戻してから指を離してください。
　押しボタンを下に押さない（エアーが出ない状態）で手前に引きますと色材がタレます。

エアーブラシを吹付面に近づけたり離したりすると下図のように吹付パターンが変わります。

■ 保守・点検

●保守

⚠ 警　告

・安全にご使用いただくための警告事項の機器誤用3項に従い、エアーの圧力を完全に逃がしてから作業してください。圧力が残っていますと、誤動作、洗浄液の飛散により人体に危険があります。
・十分理解され、熟達された方が行ってください。
・ニードルの先端がとがっているため、ご自身および他の人がケガをしないよう、取扱と保管には十分注意をして作業をしてください。

保守方法	重　要
1. 使用後は、カップ内に残った色材を捨て、水またはクリーナーで充分に洗浄してください。 ・ニードルキャップの先端を指で押さえ、水またはクリーナーをカップに入れ、押しボタンを押しエアーをノズル内で逆流させることでノズル内を洗浄します。	1. 洗浄不良は、パタン形状や粒子の不具合の原因となります。 ・ニードル先端およびノズルは、きわめて弱い部分ですから丁寧に扱ってください。
2. ニードルを引き抜き、付着物を取り除きます。洗浄後はニードルがノズルに当たるまで戻します。 ・各部の洗浄は、洗浄液で浸したブラシで行い、ウエス等で拭き取ります。	2. エアーブラシ全体をシンナー等の液中に浸さないでください。 ・長時間浸漬した場合、Oリングおよびパッキン類の損傷原因になります。 ・洗浄時、ノズルキャップ、ノズルの各噴出穴およびニードルは、絶対にキズをつけないでください。噴霧状態が悪くなる原因となります。
3. 分解する前は、色材通路内部を十分洗浄します。	3. ノズルを外すときは、シート部保護のため押しボタンを引き、ニードルを引いた状態で行ってください。

●点検

点　検　箇　所	部　品　交　換　基　準
1. キャップおよびノズルの各穴の通路	・つぶれ、変形がある場合
2. パッキン、Oリング類	・変形、摩耗の場合
3. ノズル、ニードル弁セット間のシート漏れ	・ノズル、ニードルの洗浄を十分行っても、漏れがある場合交換 ・ノズル交換の際、ノズル専用スパナを使い、加減しながら適度に締め付けてください。他の工具の使用は、ネジ折れや芯狂いの原因となります。
4. ニードルの先端	・曲り折れがある場合 ニードル先端の曲り、折れは噴霧状態が悪くなるばかりでなく、ノズル先端や内径にキズをつける原因となりますので、新品と交換してください。

●故障と対策

状　況	発生箇所	チェック箇所	原　因	対　策 締め増し	 調整	 洗浄	 部品交換
色材漏れ	エアーブラシ先端部	ノズル ～ ニードル	シート面のゴミ・キズ・摩耗			○	○
			ノズル締め付け不適	○			
		ニードルバネ ～ スプリングケース	ニードルバネのヘタリ				○
			ニードルパッキンネジのゆるみ	○			
		ニードル ～ ニードルパッキンネジ	ニードルへの色材固着によるニードル戻り不良		○	○	
		ニードル ～ ニードル止めネジ	ニードル止めネジのゆるみ	○			
	押しボタン部	ニードルパッキン	ニードルパッキンのキズ、摩耗				○
		ニードルパッキンネジ	ニードルパッキンネジのゆるみ	○			
色材出ず	エアーブラシ先端	ノズル	穴の詰り、ゴミ、固着		○		
		ニードル止めネジ	ゆるみ	○			
		ニードルキャップ ～ ノズルキャップ	内部の汚れ			○	
		ニードル	先端色材固着			○	

●不具合パターンと対策

パターン	原　因	対　策
荒粒子 （スキッピング）	ニードル先端の色材が固着	ニードル先端の清掃
	ノズルと本体との取り付けネジ部より空気が混入	ノズルを外し、ネジ部を清掃した上で再度取り付ける
	ノズル先端が、ノズルキャップより引っ込んでいる	ノズルキャップを締め付ける
粗粒子 （スパッタリング）	ノズル、ニードル、ニードルキャップ先端に色材が固着	ノズル、ニードル、ニードルキャップの掃除
	ニードル先端の曲り・ノズル先端の割れ、キズ	部品交換
	ノズルの詰り	清掃
	吹付空気圧力が低い	高くする
	色材が濃い	薄くする

■ 保証と修理サービス

・保証期間は、お買いあげの日から6ヶ月です。
・万一、故障の場合は、お買いあげの販売店または当社支店・営業所までご連絡ください。
保証期間中は、無償修理いたします。
・本製品の故障または不具合に伴う生産補償、営業補償など二次損失に対する補償は致しませんので、ご了承願います。
・次の場合は保証期間内でもお客様のご負担（有償）になります。
・取扱説明書の注意事項を守られなかったことによる故障および損傷
・お客様の取扱上の不注意による故障および損傷
・消耗品の交換・修理
・天災、地変、火災、地震、水害、塩害、落雷、公害などによる故障および損傷
・純正部品以外の部品が使用されている場合
・指定の修理店以外による修理がなされている場合
・保証は日本国内においてのみ有効です。
This Warranty is valid only in japan.

【お問い合わせ窓口】
◆修理・保守に関するお問い合わせ
アネスト岩田コーティングサービス株式会社（お問い合わせ先は当社ホームページをご確認ください）
◆技術的なお問い合わせ、ご意見、ご希望など当社支店・営業所又はお客様相談室までご連絡下さい。
（支店・営業所のお問い合わせ先は当社ホームページをご確認ください）

フリーダイヤル **お客様相談室**
0120-917-144
※携帯電話・PHS からもご利用いただけます。
（受付時間:月～金 9:00～17:45 土・日曜、祝祭日、夏季休暇、年末年始を除く）
FAX : 045-591-1137 （受付時間外用）

No. 1637-03
ｺｰﾄﾞNo. 08535582

アネスト岩田株式会社
〒223-8501　横浜市港北区新吉田町3176
ホームページ　http://www.anest-iwata.co.jp/

和文取説は、裏面にあります

This manual contains IMPORTANT WARNINGS and INSTRUCTIONS.
Read and understand the instruction manual, before use and retain for reference.

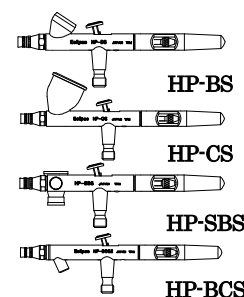
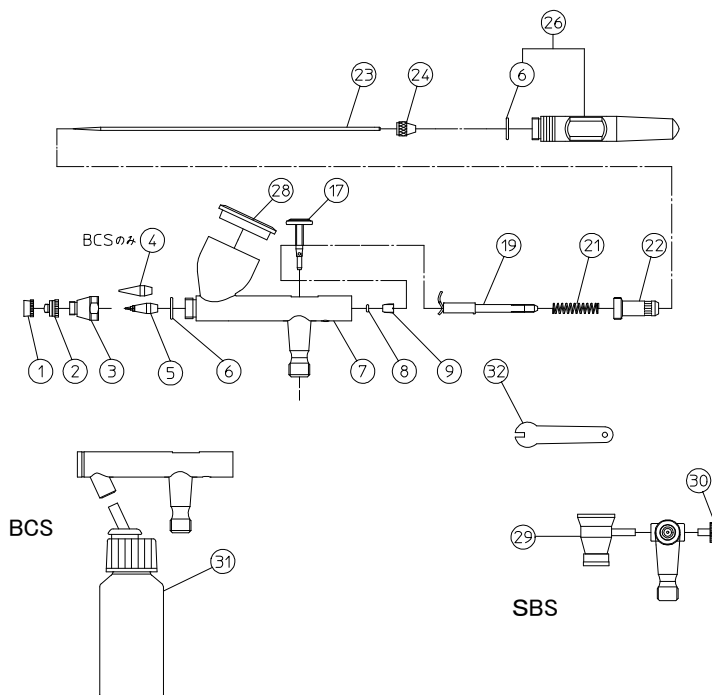
INSTRUCTION MANUAL (For Oversea's Sales)

■PROFESSONAL AIRBRUSH

iwata Eclipse HP-BS・CS・SBS・BCS

<table>
<tr><td colspan="2">Be sure to observe warnings, cautions and instructions in this instruction manual.
Inadvertent jetting of paint or inhalation of organic solvents can cause serious bodily injury.
Be sure to observe important items especially those shown by the marks below.</td></tr>
<tr><td>⚠ WARNING</td><td>Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or loss of life.</td></tr>
<tr><td>⚠ CAUTION</td><td>Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or property damage.</td></tr>
<tr><td>Important</td><td>Indicates notes which we ask you to observe. They are helpful to achieve full performance and functions of the equipment.</td></tr>
</table>

Specifications

MODEL	TYPE OF FEED	PATTERN	FLUID NOZZLE φ【mm】	CUP【ml】	MAX AIR PRESSURE【MPa】	NOTE
HP-BS	GRAVITY	ROUND	0.3	1.5	0.29	
HP-CS				7.0		
HP-SBS				1.5		SIDE BOTTLE
HP-BCS	SIPHON		0.5	28		PLASTIC BOTTLE

■ PARTS LIST

	No.	Description	Q'ty
	1	Needle Cap	●
	2	Nozzle Cap	□
	3	Head Cap	●
◆	4	Nozzle	BCS
◆	5	Nozzle Gland Set	○
◆	6	Head O Ring	●
	7	Body	☆
◆	8	Oring	●
	9	Needle packing Screw	●
	17	Main Lever	●
	19	Needle Chucking Guide with Auxiliary Lever	●
	21	Needle Spring	□
	22	Spring Guide	●
◆	23	Needle	□
	24	Needle Chucking Nut	●
	26	Cap	□
	28	Lid for cup	CS
	29	Cup Set (1/8oz)	SBS
	30	Blankig Cover	SBS
	31	Plastic Bottle	BCS
	32	Spanner	○

1) ◆Marked parts are wearable parts.
2) ●Indicate Common Parts For Four Models
3) ○Indicate Common Parts for HP-BS・HP-CS・HP-SBS.
4) □Indicate Common Parts For HP-BS・HP-CS・HP-SBS,BCS Specific Parts.
5) CS・SBS・BCS Indicate CS,SBS,BCS Specific Parts.
6) ☆Body differs according to model.

When ordering parts, specify gun's model, part name with ref. No. and marked No. of air cap set, fluid nozzle and fluid needle.

■ Warnings for safe operation

⚠ WARNING

Fire or explosion hazard

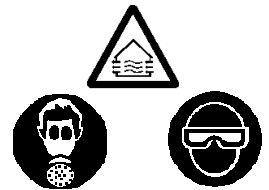
1. Painting job site must be free of open flames.
   *Paint is flammable and combustible (organic solvent base paints such as lacquer or ceramic varnish).
   *Never expose to flammable materials such as cigarettes or electrical equipment .

2. Never use the following halogenated hydrocarbon solvents which can cause cracks or dissolution on airbrush body.
   *Improper solvents: methyl chloride, ethyl chloride, ethylene dichloride, methyl dichloride, carbon tetrachloride, trichloroethylene, 1.1.1 trichloroethylene, etc .(Be sure that all fluids and solvents are compatible with airbrush parts. We are ready to supply details of materials used in the airbrush on request.).

Misuse hazard

1. Never point airbrush in the direction of people body or animals except when using exclusive fluids such as body painting or nail art.　If done, it can cause inflammation of the eyes or skin, or cause other physical injury.
2. Never exceed max. operating pressure of airbrush.　If done, airbrush can explode and cause injury or physical injury or death.
3. Always release air pressure before cleaning, disassembling or servicing.　If not, remaining pressure can cause injury by the splashing of cleaning liquid or other misuse.　In order to release pressure, stop supply of compressed air to airbrush and slightly push main lever.

Hazard to human body

1. Use airbrush in areas which are well-ventilated by an exhaust fan. If not, injury will occur through the inhalation of fluid, and danger of ignition will increase.
2. Always wear protective clothing or gear (eyewear, gloves, respirator, etc.). If not, cleaning liquid, etc., will come into contact with your eyes or skin and cause inflammation.　If you feel something is wrong with your eyes or skin, see a doctor immediately.

Other hazards

1. Never alter airbrush.　If done, it can cause failure and poor performance.
2. Never use for food industry or chemicals.　If done, it can cause an accident due to corrosion of paint passage or health problem due to inclusion of foreign matter.

■ How to operate

●Connection

⚠CAUTION

* Use clean compressed air which is filtered through an air filter.
  Dirty air can cause painting failure.
* When you use for the first time after unpacking, clean inside with cleaning liquid in order to remove remaining anti-corrosive oil inside fluid passage.　Remaining oil can cause painting failure such as fish eye (dented finishing).
* Firmly fasten air hose and fluid cup to airbrush.
  If not done, disconnected hose or falling cup can cause physical injury.

(1) Use slender and exclusive air hose for airbrush such as Ø 2 x 4mm tube, etc.
(2) Use air pressure at around 0.10~0.20 MPa .　Use air regulator to get stable air pressure.
    Use air filter to remove moisture, oil and dust in air.

●Spraying

* Filter color material with fine filter paper (cloth), or pigments may clog nozzle.
* When spraying lacquer or varnish, add retarder to prevent whitening.
* Never damage nozzle cap or nozzle.　If done, it will adversely affect atomization.
* Do not mix different color material (example: paint and dyestuff).
  If done, the viscosity will increase and cause malfunction.

(1) Before spraying, loosen needle chucking nut and gradually push needle inwards till needle touches nozzle, and then retighten needle chucking nut.　Pour cleaning liquid into cup and clean fluid passage.

(2) First push main lever with forefinger or thumb downwards in order to release air, and pull it toward you. Then, color material will come out.　Be sure to push main lever forward (original position) and detach finger to stop spraying.　If you do not push main lever (without air release), and just pull it forward, a large amount of color material may jet out.

Spray with cap washer loosened ,and fix cap washer at best spray condition by moving nozzle cap.

■Maintenance after Painting

●Maintenance

⚠ WARNING

* Always completely release pressure before maintenance in accordance with warning of safe operation on page 2.　If not done, remaining pressure can cause injury by the splashing of cleaning liquid or other misuse.
* The operator must be fully conversant with the requirements in this manual and have sufficient knowledge and experience.
* Pay full attention to the sharp tip of needle in order to avoid injury.

Maintenance procedure	Important
1. After operation, be sure to empty fluid cup and spray water or cleaning liquid for cleaning. *Then close tip of nozzle cap with finger and pour water or solvent into cup.　Then if you push main lever, air flows backward into nozzle which works like gargling.	1. Incomplete cleaning can cause adverse pattern shape and particles. *Be careful with handling of the tip of needle and nozzle since they are very weak.
2. Pull out needle and remove foreign matter. Clean needle and insert it till it touches nozzle. Clean other parts with attached brush soaked with cleaning liquid and waste cloth.	2. Never immerse the whole airbrush into liquid such as thinner. *Immersion for a long time can damage O ring or packing. *Never damage holes of nozzle cap, nozzle, or　needle. If done, it can influence atomization adversely.
3. Fully clean fluid passage before disassembly.	3. Remove fluid nozzle while pulling needle with main lever pulled (toward you), in order to protect seat section.

●Inspection

Where to inspect	When to replace parts
1. Each hole passage of cap and nozzle	*Replace if damaged or deformed.
2. Packing or o rings	*Replace if damaged or worn out.
3. Seat section between nozzle and needle for leakage	*Replace if there is still leakage even after you clean nozzle and needle. If you replace nozzle or needle only, first match up nozzle and needle to see if there is any leakage. *When replacing nozzle, use exclusive tool and gradually tighten. Use of other tools can cause breakage of thread or incomplete centering.
4. Tip of needle	*Replace if bent or broken. You cannot repair a bent needle. Replace it with a new one immediately.　Damaged needle can cause adverse atomization and damage to tip of nozzle or inner diameter.

R1: retighten R2: adjust R3: clean R4: replace parts

Problems	Place of Problem	Where to check	Causes	Remedies			
				R1	R2	R3	R4
Paint leaks	tip of brush	fluid nozzle～ fluid needle	dirt, damage, wear on seat			○	○
			insufficient nozzle tightening	○			
		needle spring～ needle spring case	wear on needle spring				○
			loose needle packing screw	○			
		needle～ fluid needle packing screw	needle does not return due to paint buildup on fluid needle.		○	○	
		need ～ needle chucking nut	loose needle chucking nut	○			
	main lever	needle packing	damage to or wear on fluid needle packing				○
		needle packing screw	loose needle packing screw	○			
Paint does not come out.	tip of airbrush	fluid nozzle	clogged			○	
		needle chucking nut	insufficient tightening	○			
		needle cap~nozzle cap	dirty needle and nozzle cap			○	
		Needle	Clogged			○	

■Causes and remedies of incomplete spray patterns

Pattern	Causes	Remedies
Skipping	Paint sticks to tip of needle	Clean tip of needle.
	Air enters screw section between nozzle and body.	Remove nozzle, clean screw Section and retighten
	Tip of nozzle is set back from tip of nozzle cap.	Tighten nozzle and cap.
Spattering	Paint sticks to tip of nozzle, needle or needle cap.	Clean nozzle, needle or needle cap.
	Bent tip of needle, break or damage to tip of nozzle	Replace parts.
	Nozzle is clogged.	Clean nozzle.
	Atomizing air pressure is too low.	Increase air pressure.
	Paint viscosity is too high.	Reduce its viscosity.

Please contact your local Anest Iwata agent for inquiries.

3176,Shinyosida-cho, Kohoku-Ku,
Yokohama 223-8501, Japan

No. 1637-03
Code No. 08535582